

DE8608046U**Patent number:** DE8608046U**Publication date:** 1986-06-05**Inventor:****Applicant:****Classification:****- international:** B65D5/32**- european:** B65D5/00A; B65D5/00B2C1; B65D5/32A**Application number:** DE19860008046U 19860322**Priority number(s):** DE19860008046U 19860322[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE8608046U

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide**BEST AVAILABLE COPY**

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

12 Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 86 08 046.6
- (51) Hauptklasse B65D 5/32
- (22) Anmeldetag 22.03.86
- (47) Eintragungstag 05.06.86
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 17.07.86
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Verpackung aus wellpappe oder Vollpappe für
unterschiedlich lange bzw. hohe Füllgüter
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Rheinische Wellpappentabrik Gebr. Kayser GmbH,
5166 Kreuzau, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Schwarz, K., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 5300 Bonn

2043-86

7

Anmelder:

Rheinische Wellpappenfabrik
Gebr. Kayser GmbH
Dürener Straße 10-12

Bonn, den 21. März 1986

ANWALTSAKTE
2 810/86

05 5166 Kreuzau/Rhld.

10

G e b r a u c h s m u s t e r

Verpackung aus Wellpappe oder Vollpappe für unterschiedlich lange bzw. hohe Füllgüter

15

Die Erfindung betrifft eine Verpackung aus Wellpappe oder Vollpappe für unterschiedlich lange oder hohe Füllgüter nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

20

Die Verpackung unterschiedlich langer bzw. hoher und sperriger Füllgüter, wie Pflanzen, Lampengestelle, lebende Tiere, wie zum Beispiel Geflügel, oder dergleichen, bereitet insofern Schwierigkeiten, als für solche Zwecke jeweils eine größere Anzahl unterschiedlich hoher Verpackungskartons bereit gehalten werden muß, wenn man nicht

25

ausschließlich die größten Kartons verwenden will, um für alle vorkommenden Fälle gewappnet zu sein.

30

Aber auch dann ergeben sich insofern Schwierigkeiten, als solche sperrigen Verpackungsgüter nicht in beliebig großen Kartons verpackt werden können. Sind die Kartons größer als notwendig, so ergeben sich häufig Schwierigkeiten, die kleineren Verpackungs- oder Füllgüter in den großen Hohlräumen transportgerecht festzulegen.

35

8808046

22.03.85

Es sind andererseits stapelbare Verpackungssteigen für die unterschiedlichsten Füllgüter bekannt, die sich jedoch ebenfalls nur bis zu einer bestimmten Größe der Füllgüter verwenden lassen, ohne daß eine individuelle Anpassungsmöglichkeit an unterschiedlich lange oder hohe Füllgüter bestünde.

Die Steifigkeit von Steigen hängt bekanntlich im wesentlichen vom eingesetzten Material, der Stärke der insgesamt vorhandenen tragenden senkrechten Wände sowie weiteren Stützvorrichtungen ab. So ist es beispielsweise üblich, die Querwände von Steigen zur Erhöhung der Stabilität mit zusätzlichen Falzlappen zu versehen, die an der Oberkante der Querwand nach innen umgeknickt und senkrecht auf den Steigenboden zurückgeführt werden. Zur weiteren Erhöhung der Stabilität werden dann Stützkanten eingelegt oder eingeklebt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verpackung für sperrige Güter zu schaffen, die sich unter Verwendung eines Basisteils und gleichartig gestalteter Zusatzelemente an die unterschiedlichsten Füllgüter insbesondere in der Länge und Höhe in einfacher Weise anpassen läßt, und zwar unter vermindertem Aufwand an Material und geringerem Zeitaufwand beim Aufrichten gegenüber bekannten Verpackungen.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch den Kennzeichnungsteil des Anspruches 1 gelöst, während in den Ansprüchen 2 bis 13 besonders vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung gekennzeichnet sind.

Dadurch, daß die auf das Steigenunterteil aufsetzbaren Aufsatzstücke den gleichen Aufbau und die gleichen Abmessungen hinsichtlich Länge und Breite bei variabler Höhe wie das Steigenunterteil haben und eine fensterartige Bodenöffnung

8808048

228- 85

9

aufweisen, kann für die Herstellung der Aufsatzstücke der gleiche Kartonzuschnitt wie für das Steigenunterteil verwendet werden. Bei der Herstellung der Aufsatzstücke ist lediglich dafür zu sorgen, daß der Ausschnitt am Boden so
05 beschaffen ist, daß er den vorkommenden Verwendungszwecken und Beanspruchungen der Aufsatzstücke am besten gerecht wird.

Eine besonders einfache und zweckmäßige zusätzliche Aussteifung der aus dem Steigenunterteil und einem oder mehreren darauf aufsetzbaren Aufsatzstücken bestehenden Verpackung kann dabei durch die Merkmale der Ansprüche 2 und 3 erreicht werden, und zwar sowohl hinsichtlich einer Verstärkung der Verpackung zur Aufnahme senkrechter Belastungen, wodurch beispielsweise die Stapelfähigkeit solcher
15 Verpackungen verbessert wird, und andererseits auch zur besseren Aussteifung der Seitenwände des Steigenunterteils gegen seitliche Druckeinwirkungen beim Transport, und zwar sowohl gegen seitliche Druckeinwirkungen von innen durch
20 das verpackte Füllgut selbst, wie auch gegen Schlag- und Druckbeanspruchungen von außen her.

Anstelle einer solchen Aussteifung können die Stützwangen aber auch als Halter für verpackte Gegenstände von den Seitenwänden des Aufsatzstückes nach innen abgewinkelt sein.
25

Die Ausbildung des Kartonzuschnittes für ein derartiges Aufsatzstück ist in den Ansprüchen 5 und 6 gekennzeichnet.

30 Durch das Merkmal des Anspruches 7 wird die Aussteifung der weiteren Aufsatzstücke insbesondere im Stützbereich an den Querwänden verbessert, wobei eine optimale Ausnutzung des zwischen den Seitenwänden der Aufsatzteile vorhandenen Frei-

35

8808046

22.03.85

- 05 raumes gewährleistet ist, während durch das Merkmal des Anspruches 8 eine nach allen vier Umfangsseiten der Verpackung wirksame zusätzliche Aussteifung derartiger Aufsatzteile erreicht wird, ohne den zwischen den Seitenwänden vorhandenen Freiraum zu sehr einzuengen. Gegebenenfalls kann die Öffnung im Boden des Aufsatzstückes auch so eng gehalten werden, daß das verpackte Füllgut durch den Rand der Öffnung abgestützt wird.
- 10 Durch das Merkmal des Anspruches 9 wird die gegenseitige Sicherung der aufeinandergesetzten Verpackungsteile gegen seitliches Verrutschen und damit auch gegen seitliche Druckbeanspruchungen verbessert.
- 15 Eine weitere Versteifung sowohl des Steigenunterteils als auch der Aufsatzstücke kann durch die Merkmale der Ansprüche 10 bis 12 ohne zusätzlichen Aufwand in einfacher Weise dadurch erreicht werden, daß an den Querwänden eine zusätzliche Innenklappe nicht direkt senkrecht auf den
- 20 Boden geführt wird, sondern sich erst an die waagerechte oder fast waagerechte, von der Querwand abgewinkelte Stützfläche anschließt und erst von deren Innenkante in den Bereich der unteren Innenkante des Grundkörpers zurückgeführt wird, wobei die sich an der Innenklappe ergebende
- 25 Unterkante durch einen oder mehrere Zapfen in Aussparungen oder Schlitzen in der Unterkante des Grundkörpers fixiert werden kann. Durch diese keilförmige Ausbildung der beiden Querwände werden an gegenüberliegenden Enden sowohl des Steigenunterteils als auch der Aufsatzstücke zusätzliche
- 30 Stützkörper mit dem Querschnitt eines Dreiecks gebildet, die aufgrund des keilförmigen Querschnittes ausgesprochen verwindungssteif sind und somit auch allen Verpackungsteilen eine zusätzliche Aussteifung verleihen, und zwar bei geringem Materialaufwand und geringem Zeit-
- 35 aufwand beim Aufrichten.

22.03.85

22-10-1955

1

Durch das Merkmal des Anspruches 13 ist es schließlich möglich, eine aus einem Steigenunterteil und mehreren Aufsatzstücken bestehende Verpackung beliebiger Höhe nach oben hin abzudecken und die aufeinandergesetzten
05 Teile der Verpackung durch eine umlaufende Verschnürung fest miteinander zu verbinden.

Außer der rationellen Herstellung der Steigenunterteile und der Aufsatzstücke jeweils aus identischen Karton-
10 zuschnitten bietet die Erfindung den weiteren Vorteil, daß die Einzelteile der Verpackung durch entsprechende Materialauswahl den unterschiedlichsten Beanspruchungen leicht angepaßt werden können. So kann das Steigenunter-
15 teil, insbesondere wenn es zur Verpackung von Pflanzen oder ähnlichen Gegenständen eingesetzt wird, aus besonders haltbarem, naßfestem Karton, gegebenenfalls auch mit einer Innen- und/oder Außenbeschichtung hergestellt werden, während die Aufsatzstücke aus einer einfacheren und damit wesentlich billigeren Wellpappe bestehen können.

20 Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung schematisch dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine aus mehreren, im wesentlichen gleichartig
25 ausgebildeten Teilen zusammengesetzte Verpackung in perspektivischer Ansicht,

Fig. 2 eine perspektivische Einzeldarstellung des Stei-
genunterteils dieser Verpackung,

30 Fig. 3 den Kartonzuschnitt für das Steigenunterteil der Verpackung,

35

8608046

22-11-66

16

- Fig. 4 einen Kartonzuschnitt für ein auf das Steigenunter-
teil aufsetzbares erstes Aufsatzstück,
- 05 Fig. 4a den Kartonzuschnitt von Fig. 4 beim Auffalten,
- Fig. 4b den aufgefalteten Kartonzuschnitt von Fig. 4 kurz
vor der Fertigstellung des Aufsatzstückes,
- 10 Fig. 5 das fertig aufgefaltete Aufsatzstück aus dem Kar-
tonzuschnitt von Fig. 4,
- Fig. 6 das Steigenunterteil der Verpackung in perspekti-
vischer Ansicht vor dem Einsetzen des Aufsatz-
stückes von Fig. 5,
- 15 Fig. 7 einen Längsschnitt durch das in das Steigenunter-
teil von Fig. 6 eingesetzte Aufsatzstück gemäß
Schnittlinie VII - VII von Fig. 5 mit einem dar-
über angeordneten Stülpedeckel,
- 20 Fig. 8 den Mittelteil eines Kartonzuschnittes entspre-
chend Fig. 3, bei dem jedoch der Boden zwischen
den anschließenden Seitenwänden derart ausge-
schnitten ist, daß entlang den beiden Querwänden
- 25 horizontale Stützschenkel stehenbleiben,
- Fig. 9 ein aus dem Kartonzuschnitt von Fig. 8 aufgefal-
tetes weiteres Aufsatzstück,
- 30 Fig. 10 den Mittelteil eines Kartonzuschnittes entspre-
chend Fig. 3, bei dem jedoch der Boden fenster-
artig ausgeschnitten ist unter Ausbildung eines
entlang den Querwänden und den Seitenwänden des
aufgefalteten Aufsatzstückes verlaufenden ge-
schlossenen Stützrahmens,
- 35

8508048

Fig. 11 ein aus einem solchen Kartonzuschnitt aufgefaltetes drittes Aufsatzstück und

05 Fig. 12 einen oberen Verschußdeckel für eine solche Verpackung.

In Fig. 1 ist eine Verpackung aus Wellpappe für sperrige Güter gezeigt, die aus einem üblichen Steigenunterteil 1 und beispielsweise drei Aufsatzstücken 2, 3, 4 bestehen
10 kann, die nach dem Baukastenprinzip so ausgebildet sind, daß jeweils weitgehend identische Aufsatzstücke 2, 3, 4 in der benötigten Anzahl aufeinandergesetzt werden können, um auf diese Weise unterschiedlich lange bzw. hohe Füllgüter, wie Pflanzen, Lampengestelle, lebende Tiere, wie Geflügel,
15 oder dergleichen, in einer derartigen Verpackung unterbringen zu können.

Das Steigenunterteil 1 ist in Fig. 2 gezeigt und besteht aus einem in Fig. 3 gezeigten Kartonzuschnitt 13 mit geschlossenem Boden 5 und davon aufragenden Seiten- und
20 Querwänden 6, 7, wobei die beiden Querwände 7 des Steigenunterteils 1 zwei in einer gemeinsamen Ebene liegende obere Stützflächen 8 zum Aufsetzen der weiteren Aufsatzstücke 2, 3, 4 aufweisen und sowohl von den Querwänden 7
25 als auch von den Seitenwänden 6 Arretierungsnasen 9 bzw. Arretierungsleisten 10 für die darauf aufgesetzten weiteren Aufsatzstücke 2, 3, 4 aufragen. In den beiden Querwänden 7 des Steigenunterteils befinden sich außerdem Grifföffnungen 11, um die gesamte Verpackungseinheit auch von
30 Hand transportieren zu können.

Die auf das Steigenunterteil 1 aufsetzbaren Aufsatzstücke 2, 3, 4 haben einen Kartonzuschnitt mit dem gleichen Aufbau und den gleichen Abmessungen hinsichtlich Länge,
35

22.03.88

Breite und Höhe wie das Steigenunterteil 1, weisen aber im Unterschied zum Steigenunterteil 1 einen annähernd vollständig durchbrochenen bzw. offenen Boden mit einer fensterartigen Bodenöffnung 12 auf.

05

In Fig. 4 ist ein Kartonzuschnitt 13a gezeigt, wie er für das auf das Steigenunterteil 1 aufsetzbare erste Aufsatzstück 2 benötigt wird. Dieser Kartonzuschnitt 13a ist im Prinzip genauso ausgebildet wie der Kartonzuschnitt 13 des Steigenunterteils 1, weist jedoch im Unterschied zu dem geschlossenen Boden 5 des Steigenunterteils 1 in gerader Verlängerung der beiden Seitenwände 6 nach unten gerichtete Stützwangen 14 auf, deren Länge und Höhe derart bemessen sein können, daß sie im aufgesetzten Zustand des Aufsatzstückes 2 neben den Seitenwänden 6 des Steigenunterteils 1 parallel nach unten ragen und am Boden 5 des Steigenunterteils 1 aufstehen, wie dies in der Darstellung von Fig. 7 zu erkennen ist. Die Stützwangen 14 können aber auch länger oder kürzer und in Richtung der beiden Pfeile 14b von Fig. 5 mehr oder weniger nach innen abgewinkelt sein, um so als Abstützung für zu transportierende Gegenstände zu dienen.

Im einzelnen weist der in Fig. 4 bis 4b gezeigte Kartonzuschnitt 13a für das vorzugsweise auf das Steigenunterteil 1 aufsetzbare erste Aufsatzstück 2 zur Ausbildung der beiden seitlichen Stützwangen 14 einen in der Bodenmitte verlaufenden linien- oder streifenförmigen Längsschlitz 15 und zwei von dessen beiden Enden über die gesamte Bodenbreite des Kartonzuschnittes 13a parallel zu den Querwandteilen 7 bis an die Seitenwandteile 6 reichende Querschlitz 16 derart auf, daß an dem Kartonzuschnitt 13a entlang der Unterkante 7a jedes Querwandteiles 7 jeweils ein von einer Seitenwand 6 zur anderen verlaufender hori-

35

88.03.88

22.03.84

zontaler Stützschenkel 17 für die Auflage an den oberen Stützflächen 8 des Steigenunterteils 1 vorhanden ist.

Wie in Fig. 4 gestrichelt angedeutet ist, können die Querschlitze 16 auch kreisbogenförmig (16a) verlaufen, so daß die Verbindung des horizontalen Stützschenkels 17 mit der Seitenwand 6 verbessert wird. Außerdem kann der so gebildete kreisbogenförmige Ausschnitt der seitlichen Abstützung eines Blumentopfes oder dergleichen dienen.

10

Wie insbesondere die Darstellungen von Fig. 2 bis 5 erkennen lassen, weisen die Kartonzuschnitte 13, 13a ebenso wie die Kartonzuschnitte 13b, 13c (Fig. 8 und 10) für das Steigenunterteil 1 und für jedes Aufsatzstück 2, 3, 4 an jeder Querwand 7 im Anschluß an die im aufgefalteten Zustand etwa horizontal abgewinkelten oberen Stützflächen 8 eine spitzwinklig gegen die untere Innenkante 7a der Querwand 7 gerichtete Innenwand 23 auf, die an ihrer Längskante 24 durch einen oder mehrere Zapfen 25 in Aussparungen oder Schlitten 26 entlang der unteren Innenkante 7a der Querwand 7 festgelegt ist.

Eine weitere zusätzliche Aussteifung kann dabei dadurch erreicht werden, daß die Innenwand 23 eine geringe Überlänge derart aufweist, daß die obere Stützfläche 8 von der Querwand 7 zur Innenwand 23 hin leicht ansteigt.

Der Winkel 27 zwischen der senkrechten Querwand 7 und der demgegenüber abgewinkelten oberen Stützfläche 8 beträgt dadurch etwas mehr als 90° (Fig. 7), wobei die Belastung, die beim Aufeinanderstapeln des Steigenunterteils 1 und der darauf aufgesetzten Aufsatzstücke 2, 3, 4 auf die oberen Stützflächen 8 wirkt, durch das Gewicht der aufgesetzten Aufsatzstücke 2, 3, 4 für eine zusätzliche Versteifung durch Erzeugung einer Spannung in den Stützflächen 8 und somit der gesamten Verpackung sorgt.

22.03.84

22.03.88

73

Die Querwände 7 sowohl des Steigenunterteils 1 als auch der vorgesehenen Aufsatzstücke 2, 3, 4 kann dementsprechend aus drei bis fünf Segmenten bestehen, wobei das erste Segment die äußere Querwand 7, das zweite Segment die obere Stützfläche 8 für Aufsatzstücke oder gegebenenfalls auch weitere Steigenunterteile und das dritte Segment die Innenwand 23 der Querwand bilden. Die Länge "c" der Innenwand 23 ergibt sich dabei aus der Formel

10
$$c = \sqrt{a^2 + b^2} ,$$

wobei "a" die Höhe der Querwand 7 und "b" die Breite der oberen Stützfläche 8 gemäß Fig. 3 ist.

15 Die Lage der einzelnen Segmente an den beiden Querwänden 7 wird dabei noch dadurch zusätzlich fixiert, daß in den keilförmigen Zwischenraum zwischen Querwand 7, oberer Stützfläche 8 und Innenwand 23 von den Enden der benachbarten Seitenwände 6 parallel zur Querwand 7 gegeneinandergerichtete Stützlappen 28 mit parallel zur oberen Stützfläche 8 gegen die Innenwand 23 abgewinkelten Distanz-

20 schenkeln 29 hineinragen.

Die oben angesprochene zusätzliche Versteifung durch einen Winkel 27 zwischen Querwand 7 und oberer Stützfläche 8, der größer als 90° ist, kann bei dieser Konstruktion dadurch erreicht werden, daß die Länge "c" der Innenwand 23 jeder Querwand 7 geringfügig größer ist, als sich aus der Formel $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ ergibt.

30 Die Höhe 14a der Stützwangen 14 kann dabei gleich der Eingriffstiefe bzw. der Querwandhöhe 7b an dem zugehörigen, aus dem Kartonzuschnitt 13 mit geschlossenem Boden 5 bestehenden Steigenunterteil 1 sein. Hat das Steigenunter-

35

8808048

22.03.88

- teil 1 eine Bodenbreite, die doppelt so groß ist wie die Höhe 7b der Querwände 7, so braucht am Kartonzuschnitt 13a lediglich ein Längsschlitz 15 in der Bodenmitte mit den beiden endseitigen T-förmigen Querschlitz 16 hergestellt zu werden, um aus einem solchen Kartonzuschnitt das erste Aufsatzstück 2 gemäß Fig. 5 auffalten zu können. Bei einer größeren Bodenbreite muß in der Bodenmitte ein entsprechend breiter Längsstreifen herausgeschnitten werden, damit die beiden seitlichen Stützwangen 14 die richtige Stützhöhe 14a haben. Bei geringerer Bodenbreite haben die Stützwangen 14 zwar eine entsprechend geringere Eingriffstiefe, können aber ebenfalls in unterschiedlichster Weise nutzbar gemacht werden. So können statt der vorstehend beschriebenen parallelen Anordnung zu den Seitenwänden 6 des Steigenunterteils 1 die Stützwangen 14 des Aufsatzstückes 2 auch als Halter für verpackte Gegenstände mehr oder weniger schräg nach innen abgewinkelt sein, wie dies in Fig. 5 durch die beiden Pfeile 14b angedeutet ist.
- Wie der Kartonzuschnitt 13a von Fig. 4 ebenso wie die beiden Teildarstellungen von Kartonzuschnitten 13b, 13c von Fig. 8 und 10 erkennen lassen, weist jedes auf das Steigenunterteil 1 aufsetzbare Aufsatzstück 2, 3, 4 neben seiner fensterartigen Bodenöffnung 12 von der Unterkante 7a der beiden Querwände 7 horizontal abgewinkelte Stützschenkel 17 auf, die sich an dem aufgefalteten Aufsatzstück 2, 3, 4 jeweils von einer Seitenwand 6 zur anderen erstrecken und bei aufeinander gesetzten bzw. gestapelten Aufsatzstücken 2, 3, 4 auf den oberen Stützflächen 8 des jeweils darunter befindlichen Aufsatzstückes 2, 3, 4 oder Steigenunterteils 1 flach aufliegen.

Zur zusätzlichen Aussteifung der Aufsatzstücke kann dabei entsprechend Fig. 10 und 11 die fensterartige Bodenöffnung

88.08.88

22.03.88

7.

12 auch mit einem umlaufenden, sowohl entlang der Querwände 7 als auch entlang der Seitenwände 6 verlaufenden rechteckigen Stützrahmen 17, 17a ausgebildet sein.

- 05 Ferner weist sowohl das Steigenunterteil 1 als auch jedes Aufsatzstück 2, 3, 4 von den Innenkanten der oberen horizontalen Stützflächen 8 aufragende zusätzliche Sperrzungen 18 für ein darauf aufgesetztes weiteres Aufsatzstück auf, die die horizontalen Stützschenkel 17 an den Aufsatzstücken
10 jeweils randseitig hintergreifen.

Schließlich kann die Verpackung durch einen auf das Steigenunterteil 1 und jedes Aufsatzstück 2, 3, 4 passenden Stülpedeckel 20 verschlossen werden, der solche Abmessungen
15 hat, daß die von dem Deckelteil 21 nach unten gerichteten umlaufenden Ränder 22 sowohl die Querwandteile 7 als auch die Längswandteile 6 des Steigenunterteils 1 bzw. jedes Aufsatzstückes 2, 3, 4 zumindest teilweise überragen. Anschließend wird die ganze Verpackungseinheit verschnürt
20 und befindet sich damit in einem transportgerechten Zustand.

25

30

NEU3/22

35

880804

22.03.86

PATENTANWALT SCHWARZ, ADENAUERALLEE 48 A, D-5300 BONN 1

PATENTANWALT
DIPL.-ING. KLAUS-JÜRGEN SCHWARZ
EUROPEAN PATENT ATTORNEY

Teletex 228 3671=PATVOKA

21. März 1986

Anmelder:

Rheinische Wellpappenfabrik
Gebr. Kayser GmbH
05 Dürener Straße 10-12

5166 Kreuzau/Rhld.

VNR: 108 545

ANWALTSAKTE
2 810/86

10

S c h u t z a n s p r ü c h e

- 15 1. Verpackung aus Wellpappe oder Vollpappe für unterschiedlich lange bzw. hohe Füllgüter, wie Pflanzen, Lampengeselle, Dekorationsgegenstände, lebende Tiere, wie zum Beispiel Geflügel, oder dergleichen, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die
20 Verpackung aus einem kastenförmigen Steigenunterteil (1) mit geschlossenem Boden (5) und davon aufragenden Seiten- und Querwänden (6, 7) besteht, wobei die beiden Querwände (7) des Steigenunterteils (1) etwa horizontal abgewinkelte obere Stützflächen (8) zum
25 Aufsetzen von Aufsatzstücken (2, 3, 4) nach dem Baukastenprinzip aufweisen und sowohl von den Querwänden (7) als auch von den Seitenwänden (6) Arretierungsnasen (9) bzw. Arretierungsleisten (10) für die Aufsatzstücke (2, 3, 4) aufragen, und daß die
30 auf das Steigenunterteil (1) aufsetzbaren Aufsatzstücke (2, 3, 4) aus einem Kartonzuschnitt (13a, 13b, 13c) mit dem gleichen Aufbau und den gleichen Abmessungen hinsichtlich Länge und Breite bei variabler Höhe wie der Kartonzuschnitt (13) für das Steigenunterteil (1), jedoch mit einer fensterartigen Bodenöffnung (12) bestehen.
- 35

- 2 -

2-10

2. Verpackung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß ein vorzugsweise auf
das Steigenunterteil (1) aufsetzbares erstes Aufsatz-
stück (2) neben seiner Bodenöffnung (12) von den
05 Seitenwänden (6) nach unten gerichtete Stützwangen
(14) aufweist.
3. Verpackung nach Anspruch 1 und 2, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Stützwangen (14)
10 im aufgesetzten Zustand des Aufsatzstückes (2) neben
den Seitenwänden (6) des Steigenunterteils nach unten
ragen und am Boden (5) des Steigenunterteils (1) auf-
stehen.
4. Verpackung nach Anspruch 1 und 2, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Stützwangen (14)
15 von den Seitenwänden (6) des Aufsatzstückes (2) als
Halter für verpackte Gegenstände nach innen abgewin-
kelt sind.
- 20 5. Verpackung nach den Ansprüchen 1 bis 3 oder 4, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Kar-
tonzuschnitt (13a) für das auf das Steigenunterteil (1)
aufsetzbare erste Aufsatzstück (2) zur Ausbildung der
25 beiden seitlichen Stützwangen (14) einen in der Bo-
denmitte verlaufenden linien- oder streifenförmigen
Längsschlitz (15) und zwei von dessen beiden Enden
über die gesamte Bodenbreite des Kartonzuschnittes
(13a) neben den Querwandteilen (7) bis an die Seiten-
30 wandteile (6) reichende, gegebenenfalls kreisbogen-
förmig gekrümmte Querschlitz (16, 16a) derart
aufweist, daß an dem Kartonzuschnitt (13a) entlang
der Unterkante (7a) jedes Querwandteiles (7) jeweils
35 ein von einer Seitenwand (6) zur anderen verlaufender
horizontaler Stützschenkel (17) für die Auflage an
den oberen Stützflächen (8) des Steigenunterteils (1)
vorhanden ist.

2-10

22 3 00 00

6. Verpackung nach Anspruch 5, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Höhe (14a) der
Stützwangen (14) etwa gleich der Eingriffstiefe bzw.
der Quэрwandhöhe (7b) an dem zugehörigen, aus dem
05 gleichen Kartonzuschnitt (13) mit geschlossenem Boden
(5) bestehenden Steigenunterteil (1) ist.
7. Verpackung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß jedes auf das Steigen-
10 unterteil (1) aufsetzbare Aufsatzstück (2, 3, 4)
neben seiner fensterartigen Bodenöffnung (12) von der
Unterkante (7a) der beiden Quэрwände (7) horizontal
abgewinkelte Stützschenkel (17) aufweist, die sich an
15 dem aufgefalteten Aufsatzstück (2, 3, 4) jeweils von
einer Seitenwand (6) zur anderen erstrecken und bei
aufeinandergesetzten bzw. gestapelten Aufsatzstücken
(2, 3, 4) auf den oberen Stützflächen (8) des jeweils
darunter befindlichen Aufsatzstückes (2, 3, 4) oder
Steigenunterteils (1) aufliegt.
- 20 8. Verpackung nach Anspruch 1 und 7, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die fensterartige Boden-
öffnung (12) an dem Aufsatzstück (4) von einem umlau-
fenden, sowohl entlang der Quэрwände (7) als auch ent-
25 lang der Seitenwände (6) verlaufenden rechteckigen
Stützrahmen (17, 17a) umgeben ist.
9. Verpackung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß sowohl das Steigen-
30 unterteil 1 als auch jedes Aufsatzstück (2, 3, 4) von
den Innenkanten der oberen Stützflächen (8) aufragen-
de Sperrzungen (18) für ein darauf aufgesetztes wei-
teres Aufsatzstück (2, 3, 4) aufweist, die die ho-
rizontalen Stützschenkel (17) an den Aufsatzstücken
35 (2, 3, 4) randseitig hintergreifen.

0000046

224888

10. Verpackung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Kartonzuschnitt
(13, 13a, 13b, 13c) für das Steigenunterteil (1) und
für jedes Aufsatzstück (2, 3, 4) an jeder Querwand (7)
im Anschluß an die im aufgefalteten Zustand etwa ho-
rizontal abgewinkelten oberen Stützflächen (8) eine
spitzwinklig gegen die untere Innenkante (7a) der
Querwand (7) gerichtete Innenwand (23) aufweist, die
an ihrer Längskante (24) durch einen oder mehrere
Zapfen (25) in Aussparungen oder Schlitzen (26) ent-
lang der unteren Innenkante (7a) der Querwand (7)
festgelegt ist.
11. Verpackung nach Anspruch 1 und 10, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Innenwand (23)
eine geringe Überlänge derart aufweist, daß die obere
Stützfläche (8) von der Querwand (7) zur Innenwand
(23) hin leicht ansteigt.
12. Verpackung nach Anspruch 1 und 10 oder 11, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß in den
keilförmigen Zwischenraum zwischen Querwand (7), obe-
rer Stützfläche (8) und Innenwand (23) von den Enden
der benachbarten Seitenwände (6) parallel zur Quer-
wand (7) gegeneinandergerichtete Stützklappen (28) mit
parallel zur oberen Stützfläche (8) gegen die Innen-
wand (23) abgewinkelten Distanzschenkeln (29) hinein-
ragen.
13. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1
bis 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß sie einen auf das Steigenunterteil 1 und jedes
Aufsatzstück (2, 3, 4) passenden Stülpedeckel (20) mit

35

8808046

22 5 43 85

05 solchen Abmessungen aufweist, daß die von dem Deckel-
teil (21) nach unten gerichteten umlaufenden Ränder
(22) sowohl die Querwandteile (7) als auch die Längs-
wandteile (6) des Steigenunterteils (1) bzw. jedes
Aufsatzstückes (2, 3, 4) zumindest teilweise über-
ragen.

10

15

20

25

30

35

8608046

22.03.86

- 1/4 -

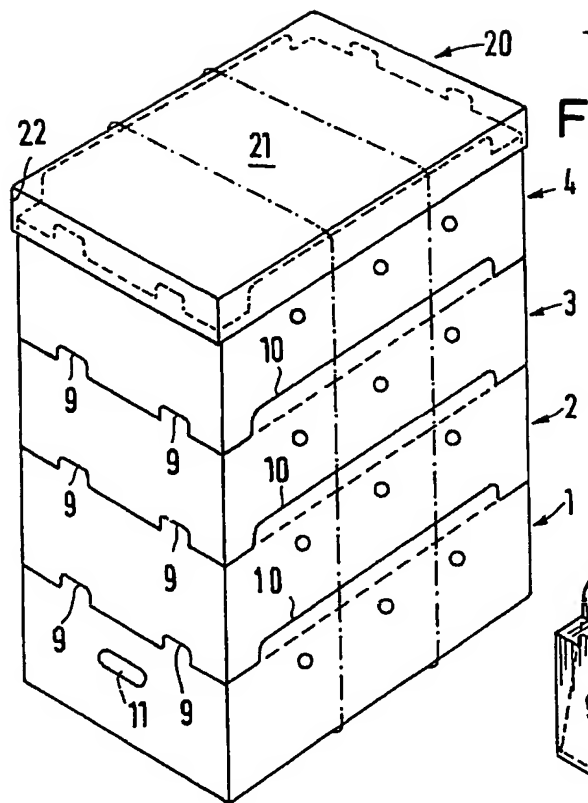


FIG. 1

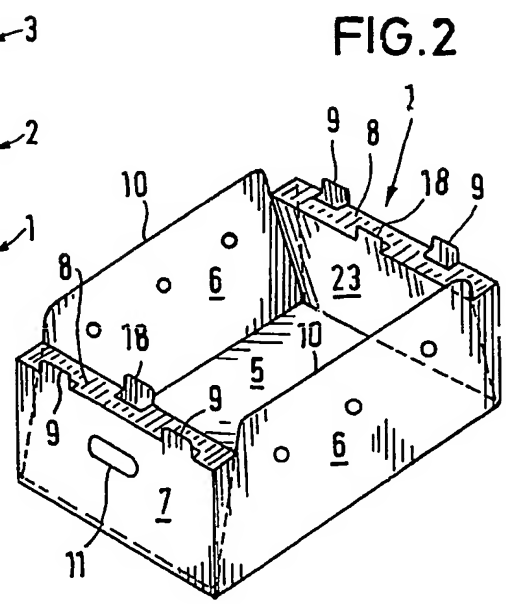


FIG. 2

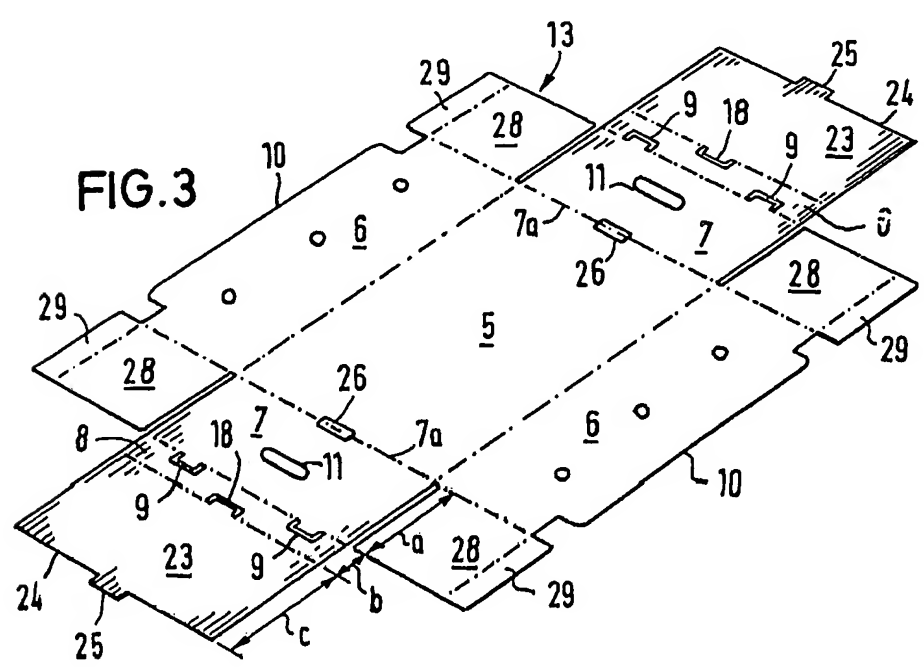


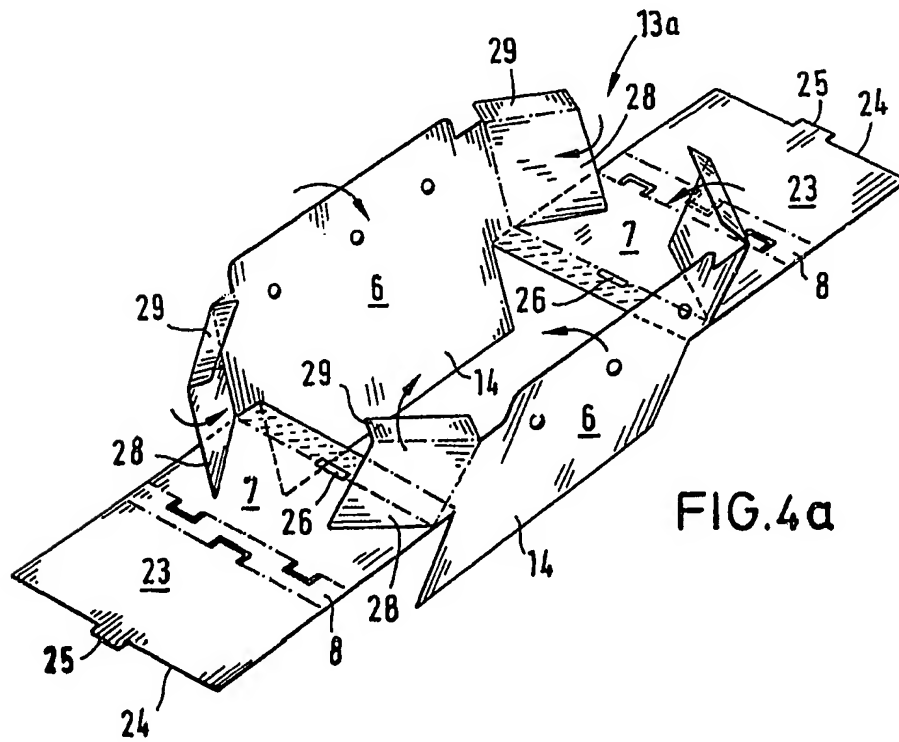
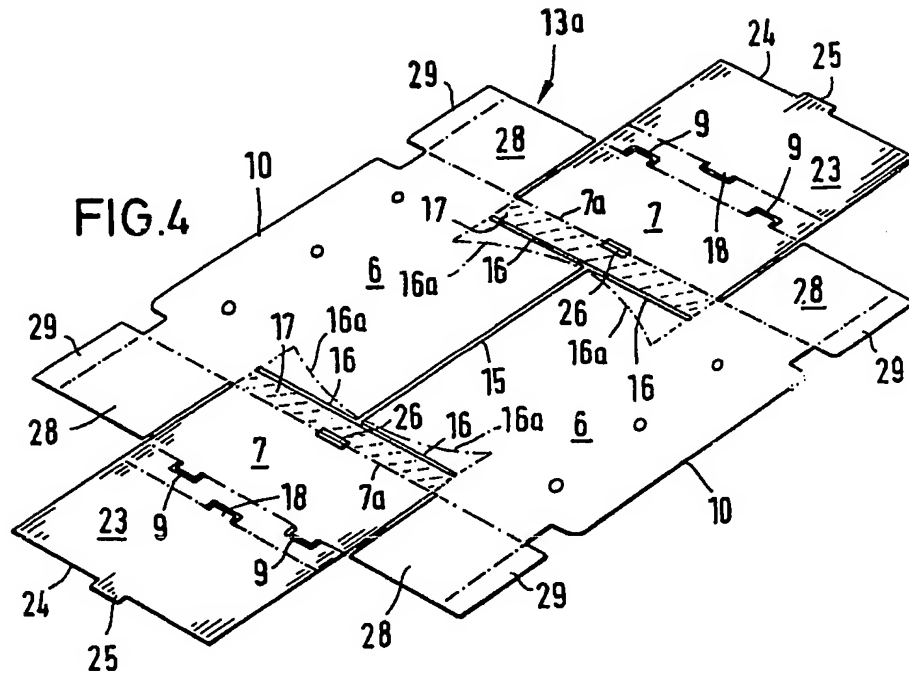
FIG. 3

8608046

2 810 / 86

22.03.86

-2/4-



8608046

2 810/86

22.03.86

- 3/4 -

FIG.4b

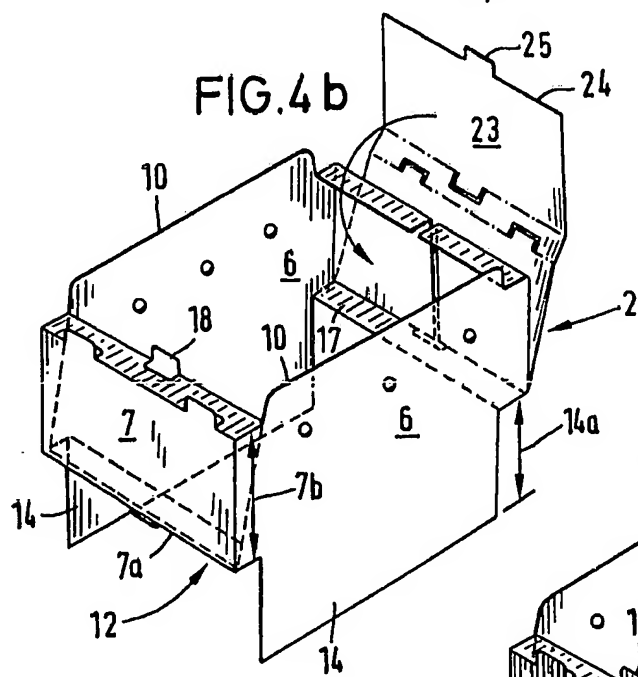


FIG.5

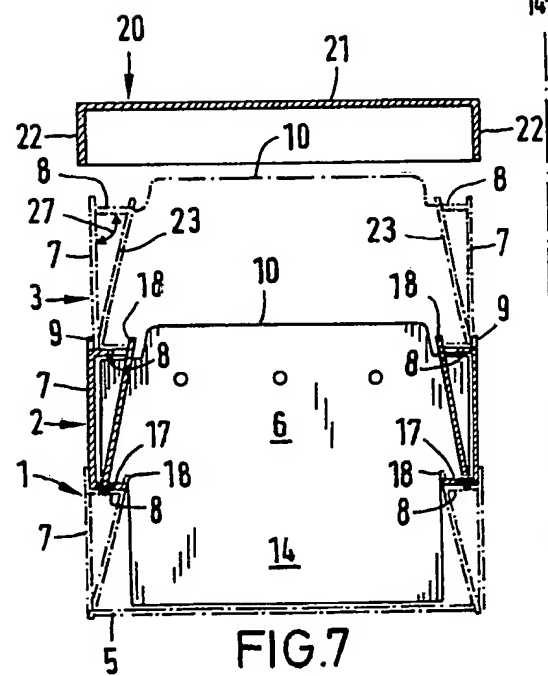
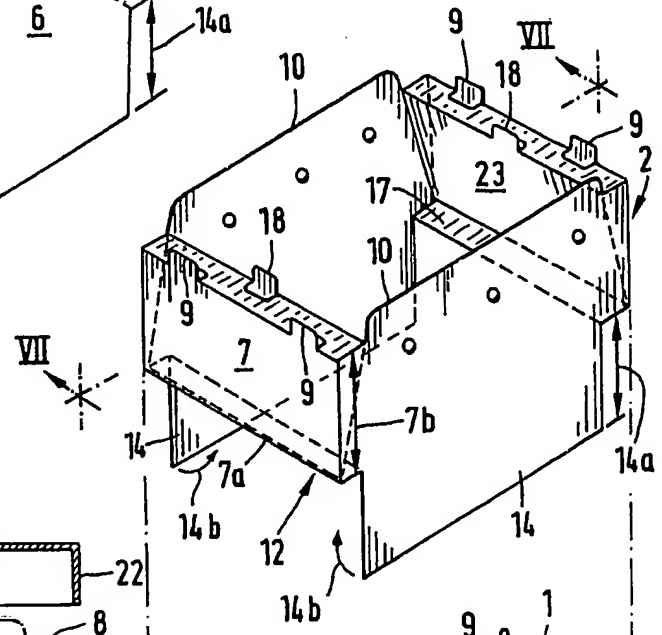


FIG.7

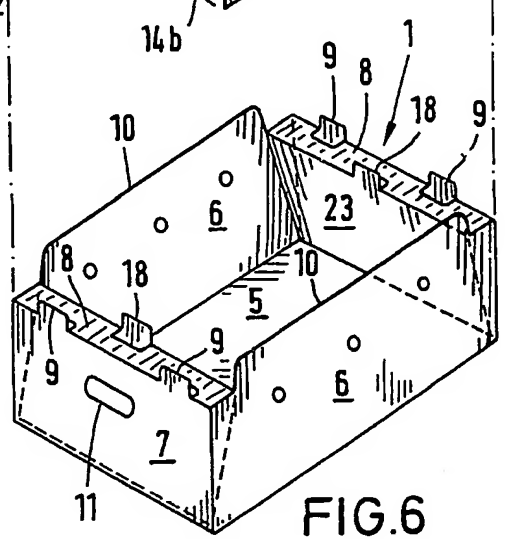
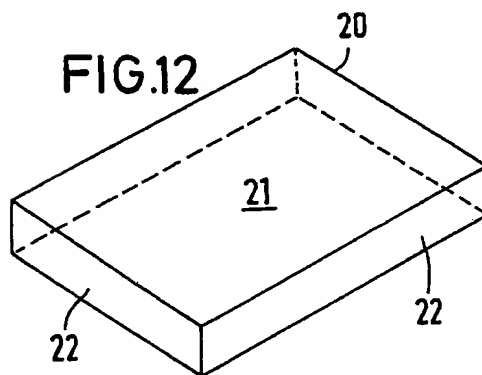
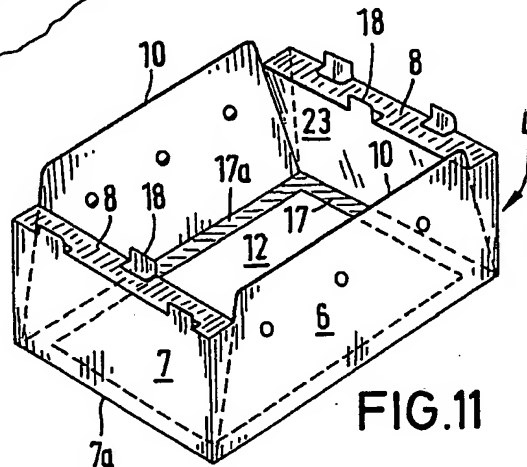
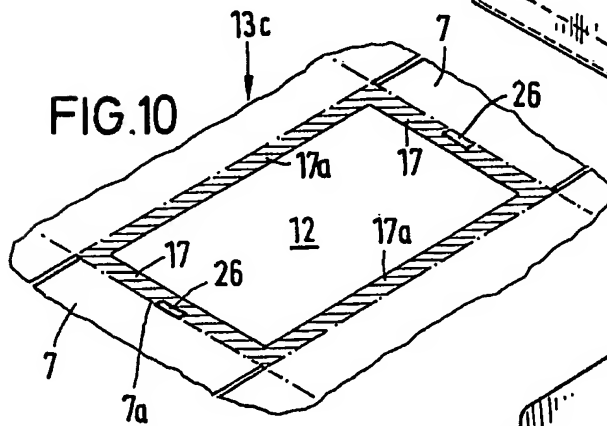
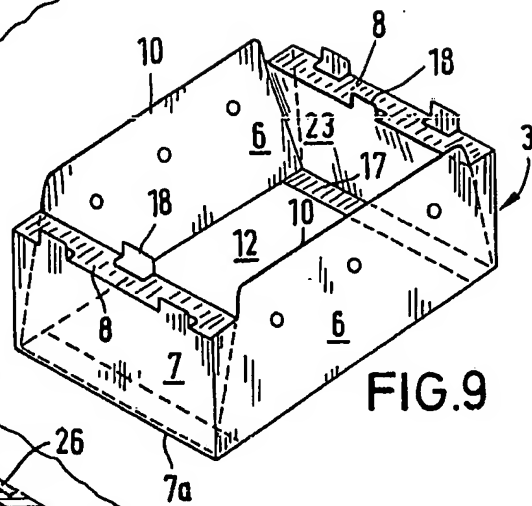
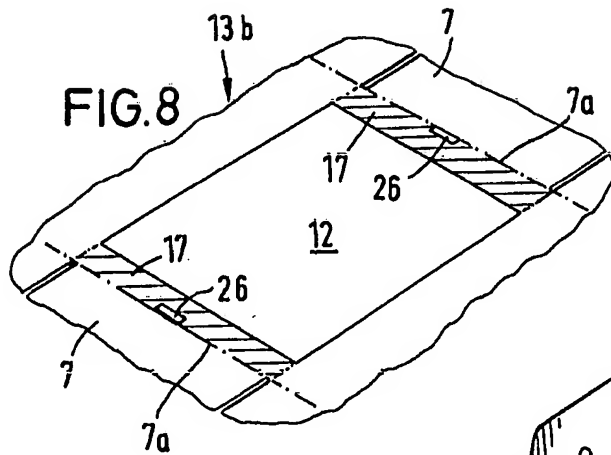


FIG.6

8808048



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.